PUB-NO:

CH000673565A

DOCUMENT-IDENTIFIER: CH 673565 A

TITLE:

Folding table - has plate in two parts with faces

butting together and parallel when folded

PUBN-DATE:

March 30, 1990

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

VON, ALLMEN ARNOLD

N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

ARNOLD VON ALLMEN

N/A

APPL-NO:

CH00504587

APPL-DATE:

December 23, 1987

PRIORITY-DATA: CH00504587A (December 23, 1987)

INT-CL (IPC): A47B003/083

EUR-CL (EPC): A47B003/083

US-CL-CURRENT: 108/118

ABSTRACT:

The folding table comprises a plate(30) horizontal in the unfolded position

and with two pairs of legs(1,2) joined by hinge spindles(7,8) where they

cross.

The plate is in two parts(32,33), whose faces butt together when unfolded and

are parallel to the spindles, while when folded they are parallel and spaced apart. Inner and outer supports(17,18;11,12) hinge on the outer and inner leg

ends and are secured at the other ends to the parts of the plate.

ADVANTAGE -

Easy handling and stacking.



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

① CH 673 565

(51) Int. Cl.5: A 47 B

3/083

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

12 PATENTSCHRIFT AS

② Gesuchsnummer: 5045/87

② Inhaber:
Arnold von Allmen, Niederbipp

② Anmeldungsdatum: 23.12.1987

Ø Erfinder: Von Allmen, Arnold, Niederbipp

24 Patent erteilt: 30.03.1990

•

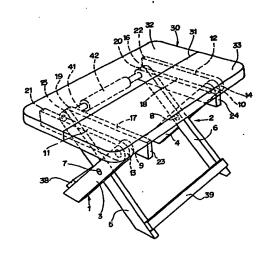
45 Patentschrift veröffentlicht:

30.03.1990

(74) Vertreter: Bovard AG, Bern 25

54 Zusammenklappbare Vorrichtung zum Abstellen von Gegenständen.

57) Die Platte (30) der Vorrichtung ist in zwei Teile (32, 33) unterteilt. Jeder der Teile (32, 33) ist über Träger (11, 12; 17, 18) schwenkbar mit den äusseren Beinen (3, 4) oder mit den inneren Beinen (5, 6) von zwei im aufgeklappten Zustand der Vorrichtung gekreuzten Beinpaaren (1, 2) verbunden. Die durch den Schnitt (31) gebildeten Anstossflächen der Platte (30) bilden Anschläge für die maximale Aufklappweite der Vorrichtung. Die Anstossflächen werden durch das Gewicht von auf der Platte (30) abgestellten Gegenständen aneinandergepresst. Im zusammengeklappten Zustand liegen die Teile (32, 33) der Platte (30) parallel zueinander. Mit dem auf dem Stab (41) angebrachten Traggriff (42) kann die Vorrichtung gehoben und getragen werden ohne auseinanderzufallen. Die Erfindung zeichnet sich aus durch gute Stapel- und Tragbarkeit, durch grosse Stabilität im aufgeklappten Zustand, und kann beispielsweise als Werkbank, Servicewagen, Servierboy, Tisch, Stuhl, Schemel usw. verwendet werden.



PATENTANSPRÜCHE

- 1. Zusammenklappbare Vorrichtung zum Abstellen von Gegenständen mit einer im aufgeklappten Zustand der Vorrichtung im wesentlichen waagrecht angeordneten Platte (30) und mit zwei gekreuzten Beinpaaren (1, 2), die je in einem Kreuzungspunkt mit einer Achse (7, 8) schwenkbar miteinander verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Platte (30) in zwei Teile (32, 33) unterteilt ist, dass jeder Teil (32, 33) je eine Anstossfläche (36, 37) aufweist, welche Anstossflächen im aufgeklappten Zustand der Vorrichtung aneinander anstossen und parallel zu den genannten Achsen (7, 8) verlaufen, dass sich die beiden Teile (32, 33) der Platte (30) im zusammengeklappten Zustand der Vorrichtung mit einem Abstand (40) parallel gegenüberliegen, dass jedes der Beinpaare (1, 2) je ein ausseres (3, 4) und je ein inneres Bein (5, 6) aufweist, dass an den aussenliegenden Seiten der dem Boden abgewandten Enden (9, 10) der äusseren Beine (3, 4) je ein äusserer Träger (11, 12) mit einem seiner Enden (13, 14) schwenkbar verbunden ist, wobei die andern Enden (21, 22) der äusseren Träger (11, 12) mit dem einen Teil (32) der Platte (30) befestigt sind und dass an den innenliegenden Seiten der dem Boden abgewandten Enden (15, 16) der inneren Beine (5, 6) je ein innerer Träger (17, 18) mit einem seiner Enden (19, 20) schwenkbar verbunden ist, wobei die anderen Enden (23, 24) der inneren Träger (17, 18) mit dem anderen Teil (33) der Platte (30) befestigt sind.
- 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen den inneren Beinen (5, 6) mit den an ihren Innenseiten schwenkbar verbundenen inneren Trägern (17, 18) eine durchgehende, parallel zu den genannten Achsen (7, 30 8) angeordnete und zum Tragen der Vorrichtung im zusammengeklappten Zustand bestimmte Stange (41) vorhanden
- 3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichordnet ist.
- 4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass an den dem Boden zugewandten Enden der Beine (3, 4, 5, 6) Rollen (45) gelagert sind.
- 5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass an den mit dem einen Teil (32) der Platte (30) verbundenen Enden (21, 22) der äusseren Träger (11, 12) eine Lehne (46) schwenkbar angeordnet ist.
- 6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass an den mit dem anderen Teil (33) 45 der Platte (30) verbundenen Enden (23, 24) der inneren Träger (17, 18) eine Lehne (46) schwenkbar angeordnet ist.

BESCHREIBUNG

Die vorliegende Erfindung betrifft eine zusammenklappbare Vorrichtung zum Abstellen von Gegenständen gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Solche Vorrichtungen, insbesondere in der Form als zusammenklappbare Tische, sind auf dem Markt bekannt. Meistens lässt sich eine als Tischplatte ausgebildete Abstellfläche nach dem Lösen oder Entriegeln von vorhandenen Arretiereinrichtungen von einer waagrechten Lage in eine senkrechte Lage schwenken. Dabei verläuft eine Achse, um die die Tischplatte schwenkbar ist, vorzugsweise durch eine Symmetrielinie der Tischplatte, wobei die eine Hälfte dieser Tischplatte in der senkrechten Lage unterhalb der genannten Achse und die andere Hälfte über der Achse liegt. Solche Ausführungsformen von Tischen sind mit senkrecht aufgeklappter Tischplatte nur unbequem tragbar, weil letztere beim Anheben des Tisches die Tendenz hat, in die waagrechte Lage zurückzukippen. Durch das Vorstehen der Füsse dieser Tische ist auch die Stapelbarkeit nicht optimal gelöst. Zum Stapeln von mehreren Einheiten wird relativ viel Volumen benötigt.

Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine zusammenklappbare Vorrichtung zum Abstellen von Gegenständen zu schaffen, die die vorgenannten Nachteile nicht

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt gemäss den im kenn-10 zeichnenden Teil des Patentanspruches 1 aufgeführten Merkmalen.

Im folgenden wird die Erfindung anhand von Zeichnungen beispielsweise näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung der Vorrichtung 15 im aufgeklappten Zustand,

Fig. 2 eine Seitenansicht mit auseinandergezogenen und teilweise zusammengeklappten Teilen der Platte,

Fig. 3 eine Seitenansicht der Vorrichtung im zusammengeklappten Zustand und

Fig. 4 eine Seitenansicht einer besonderen Ausführungsform der Vorrichtung.

In den Figuren ist ein Ausführungsbeispiel der erfindungsgemässen Vorrichtung dargestellt. Anhand der Fig. 1 ist die zusammenklappbare Vorrichtung zum Abstellen von 25 Gegenständen im aufgeklappten Zustand beschrieben. Zwei gekreuzte Beinpaare 1, 2 weisen je ein äusseres Bein 3, 4 und je ein inneres Bein 5, 6 auf. Die beiden Beine 3, 5; 4, 6 je eines Beinpaares 1, 2 sind in ihrem Kreuzungspunkt mit je einer Achse 7, 8 schwenkbar miteinander verbunden. An den nach aussen weisenden Seiten der dem Boden abgewandten Enden 9, 10 der äusseren Beine 3, 4 sind äussere Träger 11, 12 mit je ihrem einen Ende 13, 14 in nicht näher dargestellter und beschriebener Art schwenkbar verbunden. An den nach innen weisenden Seiten der dem Boden abgewandten Enden 15, 16 net, dass in der Mitte der Stange (41) ein Traggriff (42) ange- 35 der inneren Beine 5, 6 sind innere Träger 17, 18 mit je ihrem einen Ende 19, 20 schwenkbar verbunden.

Eine im wesentlichen waagrecht angeordnete Platte 30 ist durch einen Schnitt 31 in zwei Teile 32, 33 geteilt. Der Schnitt 31 verläuft parallel zu den Achsen 7 und 8. Der eine 40 Teil 32 der Platte 30 ist mit den anderen Enden 21, 22 der äusseren Träger 11, 12, beispielsweise mittels Schrauben, befestigt. Der andere Teil 33 der Platte 30 ist mit den anderen Enden 23, 24 der inneren Träger 17, 18 befestigt. Die beiden Teile 32, 33 der Platte 30 stossen dem Schnitt 31 entlang aneinander an, wobei die durch den Schnitt 31 gebildeten Anstossflächen 36, 37 der Teile 32, 33 als Anschlag für das maximale Aufklappen der Vorrichtung dienen. Durch das Gewicht von auf der Platte 30 abgestellten Gegenständen werden die Anstossflächen 36, 37 aneinandergepresst und verlei-50 hen der Vorrichtung im aufgeklappten Zustand Stabilität, ohne dass dazu Verriegelungs- oder Arretiervorrichtungen notwendig sind. Eine Strebe 38 verbindet die bodennahen Enden der äusseren Beine 3, 4 und eine Strebe 39 verbindet die bodennahen Enden der inneren Beine 5, 6. Die Streben 55 38, 39 sind für eine weitere Stabilitätsverbesserung der Vorrichtung bestimmt.

Zum Zusammenklappen der Vorrichtung werden die beiden Teile 32, 33 der Platte 30 auseinandergezogen (Fig. 2), bis sich die vorher gekreuzten Beine 3, 5; 4, 6 der beiden 60 Beinpaare 1, 2 decken. Die bodennahen Enden der inneren Beine 5, 6 schlagen dabei an die als Anschlag dienende Strebe 38. Durch Schwenken der beiden Teile 32, 33 der Platte 30 können diese in eine an die Beine 3, 4, 5, 6 anliegende Lage gebracht werden (Fig. 3). Die Teile 32, 33 der Platte 30 65 sind nun mit einem Abstand 40 parallel zueinander angeordnet. Alle Beine 3, 4, 5, 6 und alle Träger 11, 12, 17, 18 liegen in Richtung der Achsen 7, 8 gesehen, deckungsgleich hintereinander. Durch die im zusammengeklappten Zustand der

3 673 565

Vorrichtung parallel zueinander ligenden Teile 32, 33 wird eine vorzügliche Stapelbarkeit erreicht.

Zwischen dem Boden abgewandten Enden 15, 16 der inneren Beine 5, 6 und den auf der Innenseite dieser Beine angeordneten Trägern 17, 18 ist ein durchgehender Stab 41 angebracht. Dieser Stab 41 ist in seiner Mitte mit einem Traggriff 42 ausgerüstet. Die erfindungsgemässe Vorrichtung kann mit diesem Traggriff im zusammengeklappten Zustand hochgehoben und getragen werden, ohne dass die Vorrichtung auseinanderfällt.

In der Fig. 4 sind weitere Ausführungsformen der erfindungsgemässen Vorrichtung dargestellt.

Durch Anbringen von Rollen 45 an den bodennahen Enden der Beine 3, 4, 5, 6 sind fahrbare Vorrichtungen leicht realisierbar.

An den mit dem einen Teil 32 der Platte 30 verbundenen Enden 21, 22 der äusseren Träger 11, 12 oder an den mit dem anderen Teil 33 der Platte 30 verbundenen Enden 23, 24 der inneren Träger 17, 18 ist auf eine nicht weiter beschriebene Art eine auf- und abklappbare Lehne 46 angebracht.

Die vorteilhaften Merkmale der erfindungsgemässen Vorrichtung liegen im mechanisch einfachen aber doch robusten Aufbau, in der grossen Stabilität im aufgeklappten Zustand, die durch das Gewicht der auf der Vorrichtung abgestellten Gegenstände vergrössert wird, in der Möglichkeit des Tragens im zusammengeklappten Zustand mit einem integrierten Traggriff, ohne dass die Vorrichtung auseinanderfällt und in der guten Stapelbarkeit, die durch die im zusammengeklappten Zustand zueinander parallel liegenden Teile 32, 33 der Platte 30 und der Lehne 46 erreicht wird.

Entsprechend vielfältig sind die Verwendungsmöglichis keiten dieser Vorrichtung. Je nach Ausführungsform und Grösse kann diese beispielsweise als mobile oder stationäre Werkbank, Servicewagen, Servierboy, Klapptisch, Klappstuhl, Schemel usw. verwendet werden.

65

55

25

35

FIG. 1

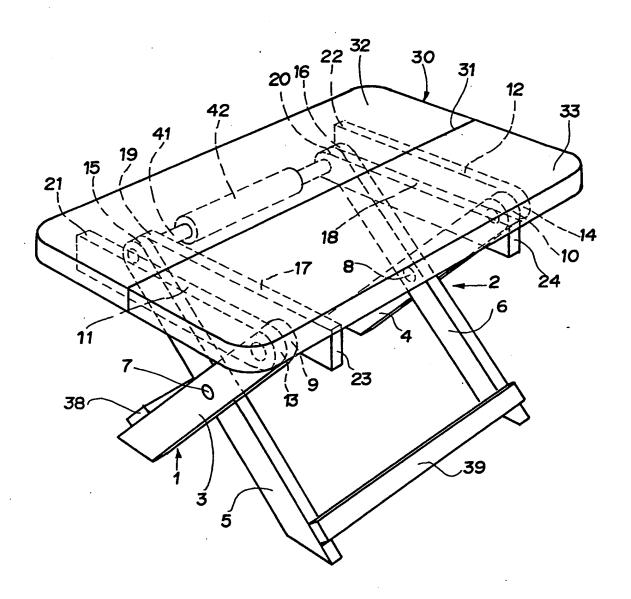


FIG. 3

